

тами четвертого курса лабораторных работ по дисциплине «Микропроцессорная техника».

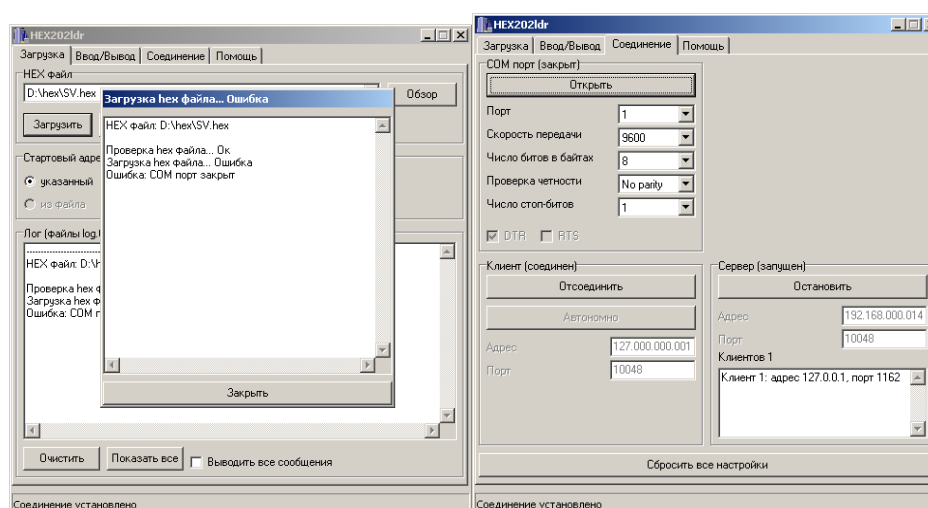


Рис. 2. Окно программы HEX202ldr

Петрова К.С.

Petrova K.S.

ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ КУРСА "ТРЕХМЕРНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА И АНИМАЦИЯ" ДЛЯ СТУДЕНТОВ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ
WAYS OF REALISATION OF A COURSE "THE THREE-DIMENSIONAL COMPUTER DRAWING AND ANIMATION" FOR STUDENTS OF ART SPECIALITIES

ksenkap@mail.ru

Череповецкий государственный университет

г. Череповец

В данной статье представлены пути реализации курса «Трёхмерная компьютерная графика и анимация» для студентов художественных специальностей на основе дистанционной формы обучения и выделены ключевые этапы проектирования электронного курса.

In this article ways of realization of a course "The three-dimensional computer drawing and animation" for students of art specialties on the basis of a remote mode of study are presented and key design stages of an electronic course are allocated.

Специфика современной системы образования состоит в том, что она должна быть способна не только вооружать знаниями обучающегося, но и формировать потребность в непрерывном самостоятельном овладении ими, умения и навыки самообразования, самостоятельный и творческий подход к знаниям.

Дистанционное обучение официально трактуется как совокупность дистанционных образовательных технологий, применяемых в рамках признанных форм обучения (очная, очно-заочная, заочная и экстернат).

Также выделяют дистанционное образование, интегрированное с традиционными способами (дистанционная поддержка образовательного процесса).

Из всех перечисленных форм, интеграция очных и дистанционных форм обучения - вполне реальная перспектива для педагогических вузов.

Способность к восприятию, обработке и использованию графической и аудиовизуальной информации является одной из важнейших составляющих процесса формирования всесторонне развитой личности. Умение наглядно представлять информацию в графическом пространственном виде является обязательной частью современного высшего образования студентов художественных специальностей, которое целесообразно реализовать как в очной, так и в дистанционной формах обучения с использованием средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в курсе «Трехмерная компьютерная графика и анимация».

Дистанционная форма обучения трехмерной компьютерной графике и анимации студентов художественных специальностей обусловлена оказанием действенной помощи студентам, находящимся на домашнем обучении или по уважительным причинам, вынужденным пропускать занятия.

Под дистанционными образовательными технологиями (ДОТ), понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением ИКТ при опосредованном (на расстоянии) или не полностью опосредованном взаимодействии обучающегося и преподавателя.

Когда речь идет о дистанционном обучении следует понимать наличие в системе преподавателя, учебного материала и обучающегося. Это взаимодействие преподавателя и обучающегося. Главным при организации дистанционной формы обучения является создание электронных курсов.

Можно выделить следующие ключевые этапы в проектировании дистанционного курса «Трехмерная компьютерная графика и анимация» для студентов художественных специальностей: анализ, синтез, абстрагирование, конкретизация, моделирование процесса преподавания курса (очная и дистанционная формы), изучение передового педагогического опыта, наблюдение, анкетирование, собеседование; изучение продуктов графического творчества студентов; разработка логико-структурной схемы; разработка методов тестирования и количественного оценивания знаний; разработка методики организации учебного процесса; разработка комплекта дидактических материалов по основным модулям курса; разработка электронного учебного пособия.

Достижения необходимого уровня усвоения знаний осуществляется за счет внедрения точек и элементов контроля в виде тестов по каждому разделу.

Важным моментом при проектировании курса является выделение разделов для изучения. В курсе «Трехмерная компьютерная графика и анимация» предлагается рассмотреть следующие разделы: Основы 3D-графики; Интерфейс графического редактора для работы с трехмерной графикой; Моделирование (объекты; примитивы; создание конструкций из примитивов; основы настройки и проведения визуализации; сетки и привязки; массивы; модификаторы; сплайны; составные объекты); Материалы (базовые материалы; редактор материалов; составные материалы); Освещение; Анимация.

Дистанционная форма обучения трехмерной компьютерной графике и анимации студентов художественных специальностей реализована за счет использования системы поддержки дистанционного обучения – ELearning Server, пред-

ставлено на рисунке. Данный сервер предназначен для организации дистанционного и смешанного обучения.

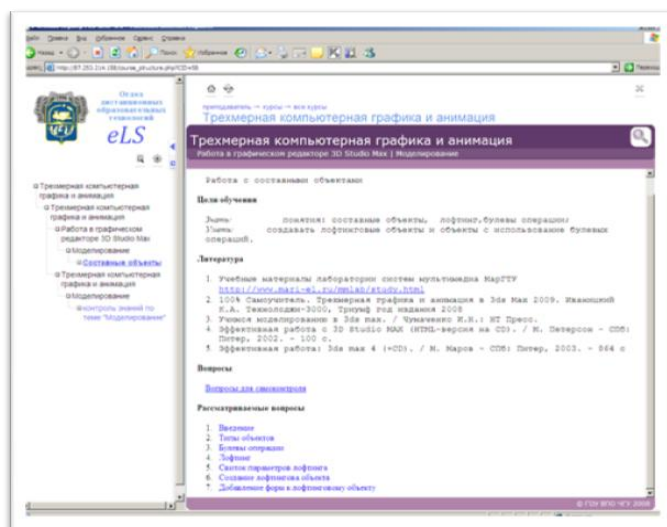


Рисунок. Структура курса «Трёхмерная компьютерная графика и анимация»

Дистанционная поддержка обучения трёхмерной компьютерной графике и анимации разработана с помощью программного продукта eAuthor (дополняющего работу ELearning Server) — разработчика курсов, тестов и тренингов.

Все модули по курсу «Трёхмерная компьютерная графика и анимация» для студентов художественных специальностей необходимо составлять с использованием средств визуализации (сопровождающие иллюстрации к лекционному материалу, презентации) и интерактивности (демонстрации, упражнения). В конце каждой темы рекомендуется проводить контрольный срез. По окончании курса студентам предлагается контролирующий блок, который включает в себя теоретическую часть (виде теста) и практическую часть (создание итогового проекта).

Требуется четко формулировать цели занятия, сроки выполнения лабораторных заданий, критерии оценки.

При выполнении лабораторных работ необходимо обратить внимание студентов на то, что некоторые моменты в лабораторной работе должны быть законспектированы.

Разработанный курс «Трёхмерная компьютерная графика и анимация» для студентов художественных специальностей может быть использован в дополнительном образовании, системе профессиональной подготовки и переподготовки кадров; повышении квалификации кадров; ликвидации пробелов в знаниях, умениях, навыках студентов по определенным темам изучаемого курса и т.д.

Выводы

1. Дистанционная форма обучения студентов художественных специальностей трёхмерной компьютерной графике и анимации обеспечивает:
 - прочное усвоение теоретических знаний в области трёхмерной компьютерной графики и на этой основе развития умений и навыков применения трёхмерной компьютерной графики, как в учебной, так и в дальнейшей профессиональной деятельности;

- оказание действенной помощи студентам, находящимся на домашнем обучении или по уважительным причинам, вынужденным пропускать занятия.
2. Современные компьютерные телекоммуникации способны обеспечить передачу знаний и доступ к разнообразной учебной информации наравне, а иногда и гораздо эффективнее, чем традиционные средства обучения.

-
- Федеральный закон от 10.01.2003 № 11-ФЗ «О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации «Об образовании» и Федеральный закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании». <http://www.ed.gov.ru/min/pravo/269/>
 - Порядок использования дистанционных образовательных технологий (Утвержден приказом Минобрнауки России от «06» мая 2005 г. № 137 «О Порядке разработки и использования дистанционных образовательных технологий»).

Пономарева О.А.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦИЙ В ПОДГОТОВКЕ МАГИСТРОВ

poa@rtf.ustu.ru

*ГОУ ВПО «Уральский государственный технический университет – УПИ
имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»*

г. Екатеринбург

Взаимодействие между людьми один из важнейших факторов развития и воспитания человека. С развитием технических средств изменяется способ взаимодействия. Современный человек может общаться по телефону, отправлять сообщения (SMS, MMS) и переписываться по электронной почте. Все эти способы носят приватный характер общения. С помощью интернет пространства можно значительно расширить круг общения. Возможно, этим объясняется такая популярность социальных интернет сайтов.

Технологию взаимодействия можно применить в образовательном процессе и направить общение между студентами и преподавателями в учебном или научном русле.

В нашей опытно-поисковой работе была организована студенческая научно-техническая Интернет-конференция для магистров, обучающихся по направлению «Информатика и вычислительная техника» на тему «Информационные технологии, системы распознавания образов», что позволило вовлечь студентов в активную самостоятельную учебно-познавательную деятельность, моделирующую процесс их дальнейшего самообразования. Цель конференции – это обсуждение среди единомышленников заданной проблемы, когда публикуются тезисы, а затем при очной встрече в определенное время и место проходит дискуссия. Интернет – конференция позволяет без ограничения времени и пространства вести дискуссию. Интернет-конференция позволяет создать ситуацию, когда можно изложить письменно проблематику своего научного исследования и обсудить ее с однокурсниками используя современные технологии взаимодействия. В ходе подготовки конференции магистры написали тезисы по теме исследования совместно с